

# Ergänzungen

zu der Vorschrift

„Das Fernsprechgerät  
der Feldartillerie.“





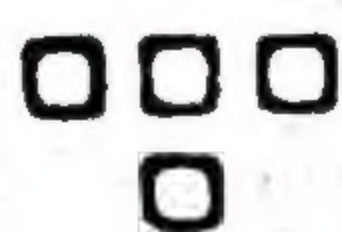


Bayr. K. Feldart., Regt. 28.  
v. Löffler.

# Ergänzungen

zu der Vorschrift

„Das Fernsprechgerät  
der Feldartillerie.“









## 1. Der Zusatzkasten zum Armeefernsprecher.

1. Der Zusatzkasten zum Armeefernsprecher (Bild 1) enthält in einem Holzkasten einen Wechselstromwecker, einen Induktor, eine Vermittlungseinrichtung, zwei umlegbare Gabeln, ein Buchsenpaar für den Leitungsstöpsel, eine Induktorkurbel und die Leitungsflemmen.

Er dient dazu, den Armeefernsprecher zu einem Apparat mit Weckeranruf zu ergänzen.

### Der Zusatzkasten zum Armeefernsprecher.

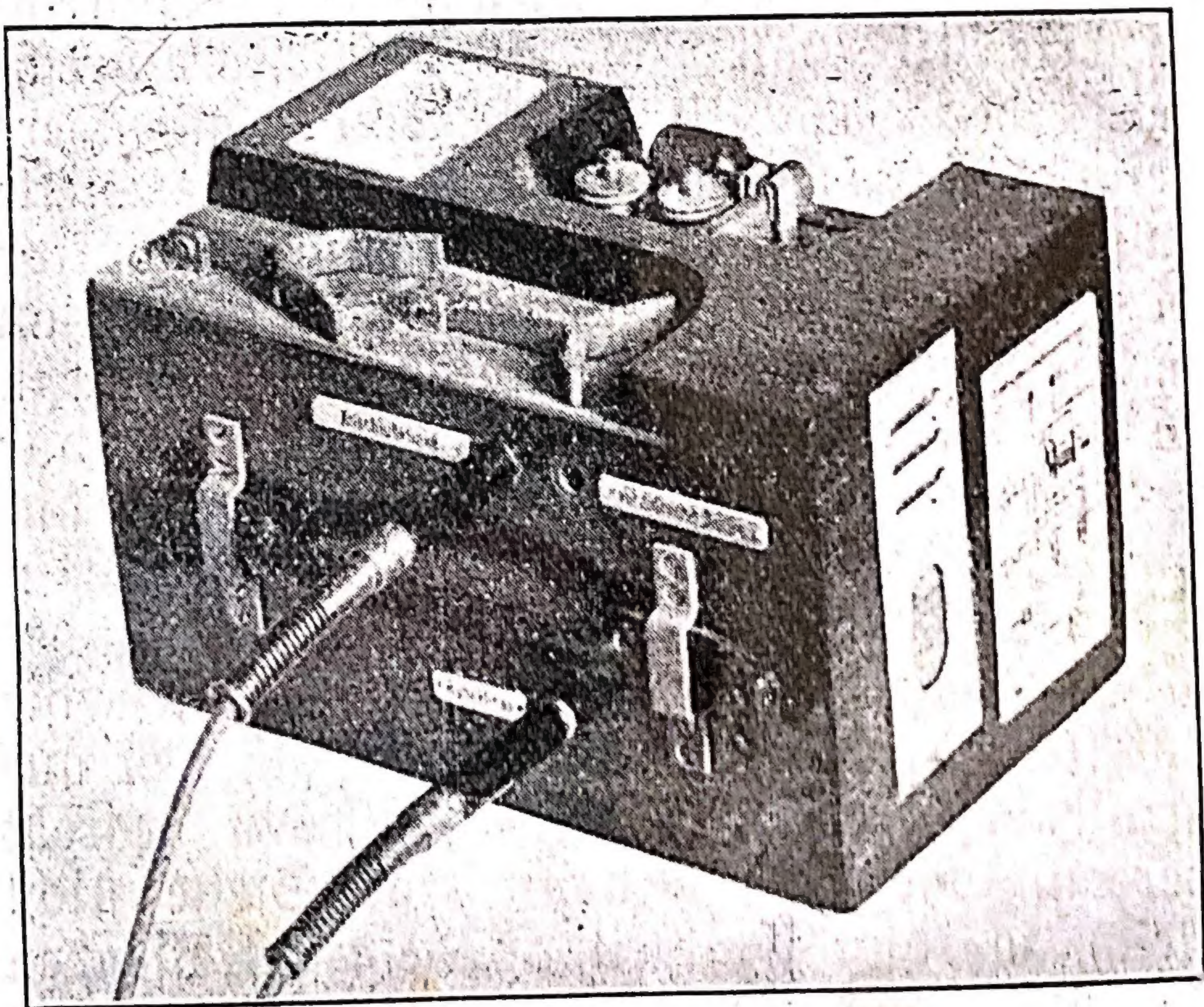


Bild 1.



2. Der Wechselstromwecker hat den Zweck, den Anruf des Gegenapparates hörbar zu machen.

In dem Induktor wird der für die Betätigung des Wechselstromweckers erforderliche Strom erzeugt. Der Induktor wird durch Drehen der Induktorkurbel betätigt. Zu diesem Zweck ist der an der rechten Seite befindliche Schallochschieber nach unten zu ziehen und die Induktorkurbel auf das freie Wellenende aufzudrehen.

3. Die Vermittlungseinrichtung dient zum Verbinden von Leitungen. Sie besitzt dieselbe Ausführung wie diejenige der Feldsprechbatterie 16 (vgl. Abs. 19—22, Fernsprengerät der Feldartillerie). Soll nach Herstellung einer Verbindung die verlangte Stelle angerufen werden, so ist derjenige Induktor zu drehen, dessen Zusatzkästen unmittelbar an der Leitung nach der gewünschten Stelle liegt. Der Induktorstrom geht in diesem Fall nur nach der verlangten Stelle, während die anrufende Sprechstelle beim Rufen abgetrennt wird. Sind mehrere Sprechstellen miteinander zu verbinden und anzurufen, so müssen die Induktoren aller Zusatzkästen, die an den anzurufenden Leitungen liegen, einzeln gedreht werden. Meldet sich dann eine Stelle nicht gleich, so kann jederzeit an dem betreffenden Induktor noch einmal gedreht werden, ohne die anderen Stellen zu stören.



Armeefernsprecher mit Zusatzkasten und Feldsprechbatterie 16.

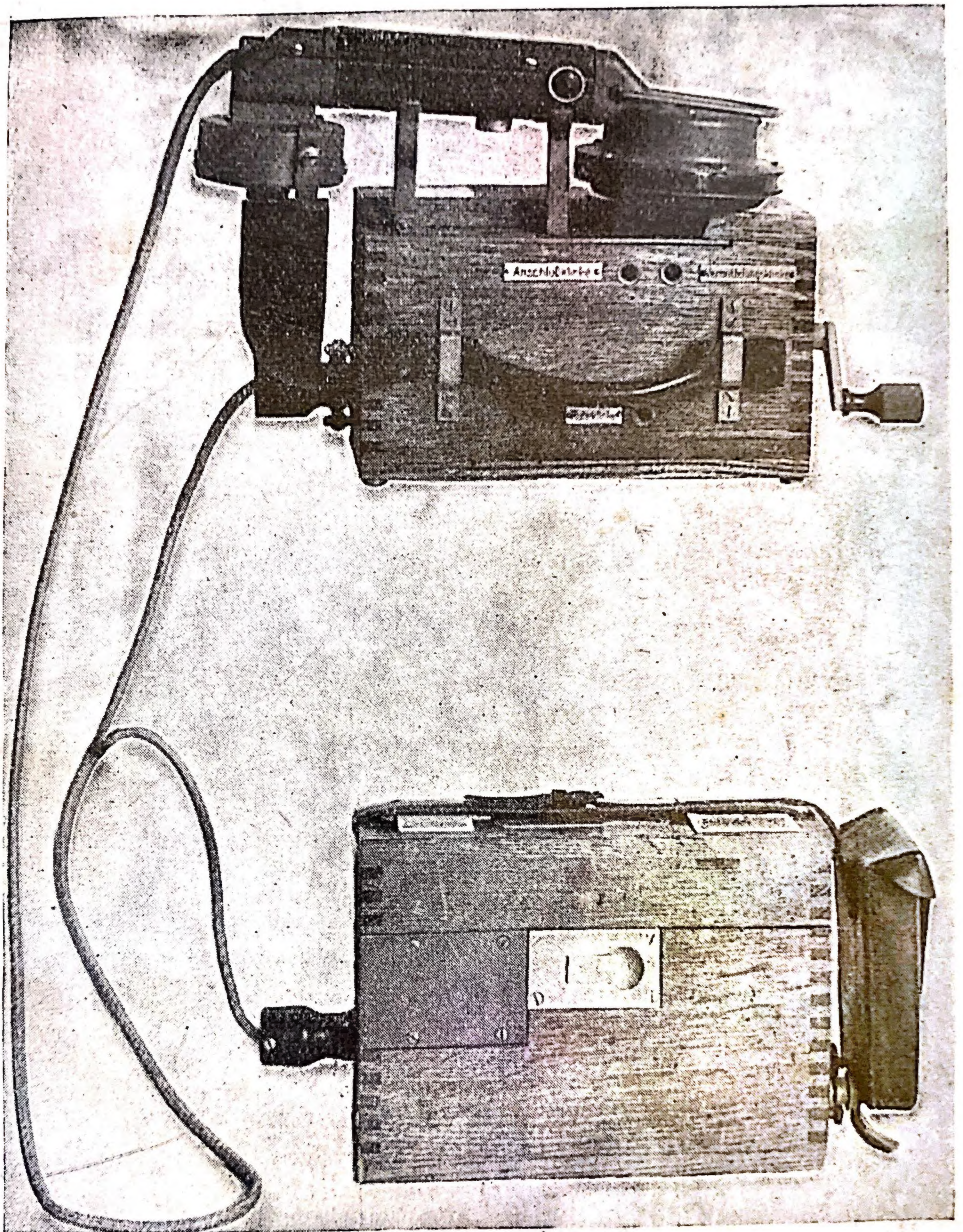


Bild 2.







4. Auf der Sprechstelle sind die umlegbaren Gabeln aufzurichten, sie dienen zur Aufnahme des Armeefernsprecher's während der Gesprächspausen. Die linke Gabel ist beweglich und bewirkt das Umschalten von Wecker und Armeefernsprecher an die Leitung. Liegt der Armeefernsprecher in den Gabeln, so ist die linke Gabel niedergedrückt und der Wecker an die Leitung angeschaltet. Wird der Armeefernsprecher aus den Gabeln herausgenommen, so bewegt sich die linke Gabel nach oben, schaltet den Wecker ab und legt den Armeefernsprecher an die Leitung.

5. Der Armeefernsprecher wird mit seinem Leitungsstöpsel an das an der linken Seite befindliche Buchsenpaar angestöpselt. Der Batteriestöpsel kommt in die Batteriebuchsen der vorhandenen Batterie.

6. Die Klemmen La und Lb/E dienen zum Anlegen der Leitung. Bei Doppelleitung kommt die Hinleitung an Klemme La; die Rückleitung an Lb/E. Ist eine Einzelleitung anzuschließen, so wird die Leitung an die Klemme La gelegt und die Lb/E-Klemme geerdet.

7. Die Schaltung des Zusatzkastens zeigt Bild 3.

8. Zum Prüfen des Wechselstromweckers ist ein zweiter Zusatzkasten an den ersten an-



# Schaltung des Zusatzkastens.

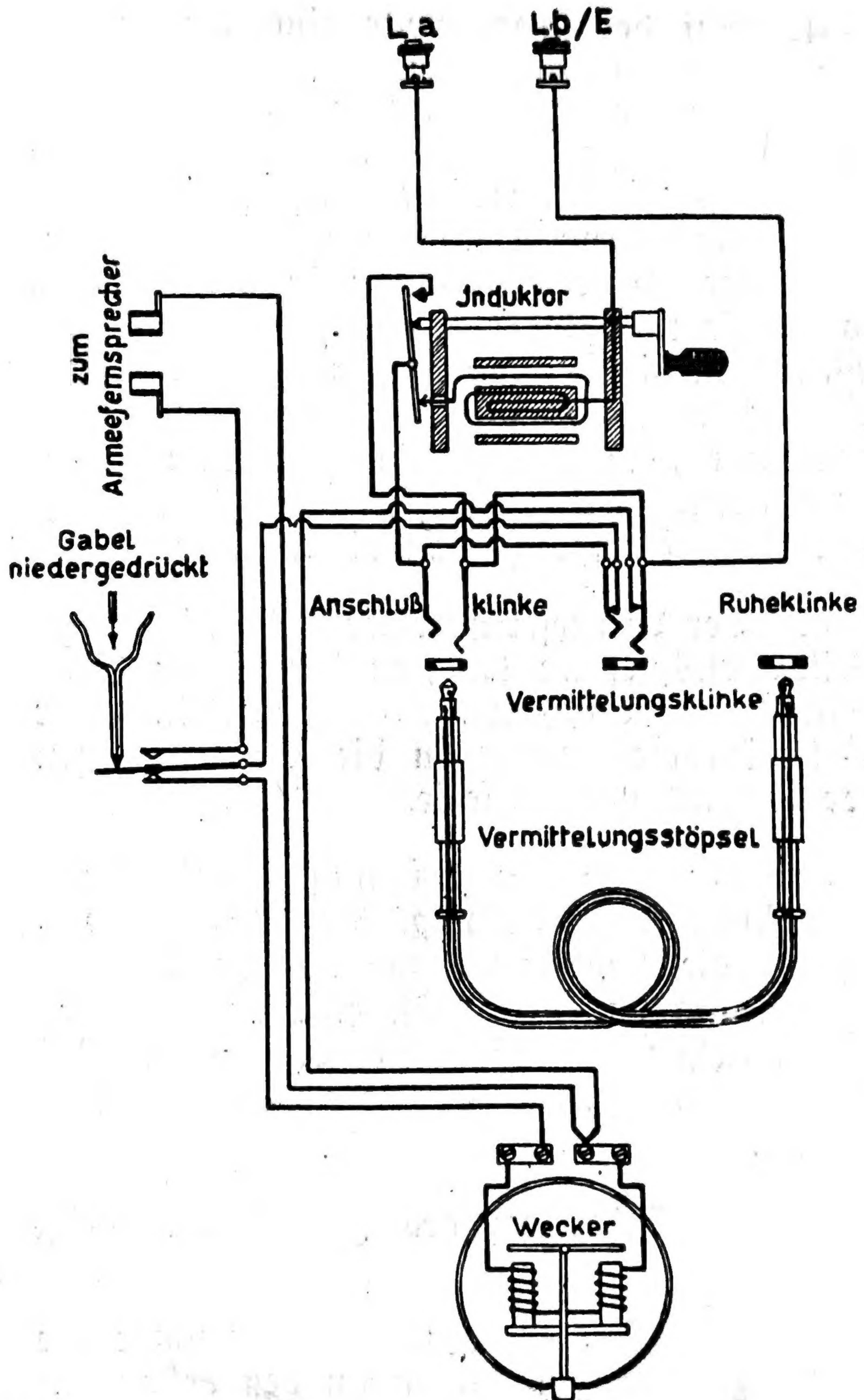


Bild 3.



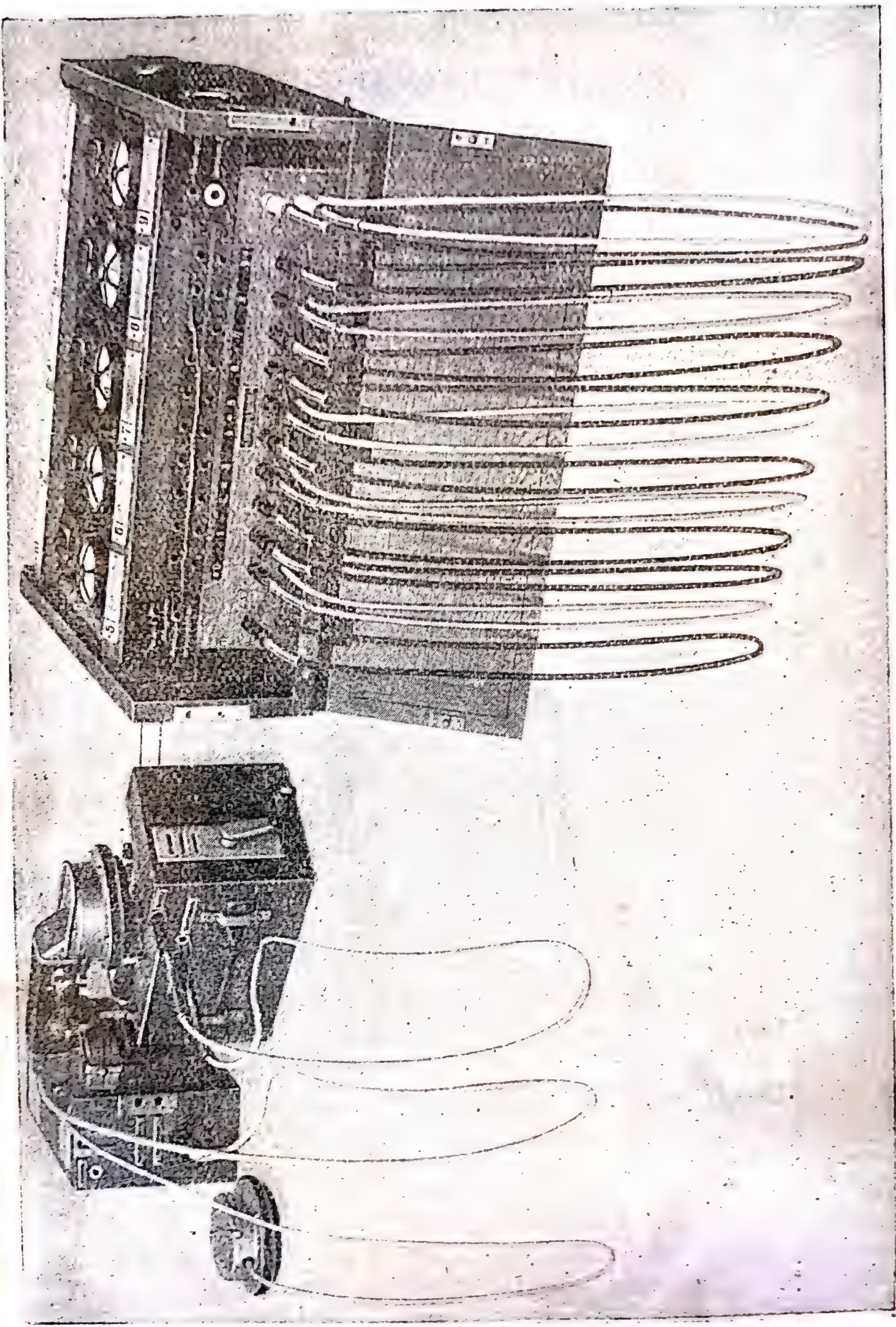


Bild 4. Der Summerschauzeichenschrank n. A.







zuschalten und die Induktorkurbel des zweiten Zusatzkastens zu drehen. Ist der Wechselstromwecker in Ordnung, so muß er bei niedergedrückter linker Gabel ansprechen. Beim Prüfen des Induktors sind die Klemmen La und Lb/E durch einen Draht zu verbinden. Die Induktorkurbel darf sich bei dieser Schaltung nur schwer und ruckweise drehen lassen. Ist die Verbindung zwischen La und Lb/E aufgehoben, so muß die Induktorkurbel ohne merklichen Widerstand drehbar sein.

## II. Der Summerschauzeichenschrank neuer Art.

9. Der Summerschauzeichenschrank neuer Art (Bild 4 und 5) ist für 10 Leitungsanschlüsse eingerichtet und besteht aus:

Den Summerschauzeichen, den Abfrage-, Verbindungs- und Ruheklinten, den Klinten für Stationsapparate und Übertrager, den Vermittlungs-, Abfrage- und Übertragerstöpseln und den Leitungsklemmen. Er dient zur Vermittlung von Gesprächen an solchen Orten, an denen eine größere Anzahl von Leitungen zusammenlaufen.

10. Die ankommenden Doppelleitungen werden an den mit 0 bis 9 bezeichneten Klemmen der La- und Lb-Reihe angeschaltet. Sind Einzelleitungen anzuschließen, so kommt die Leitung an eine Klemme der La-Reihe;



Der Summerschauzeichenschrank n. A., Rückseite.

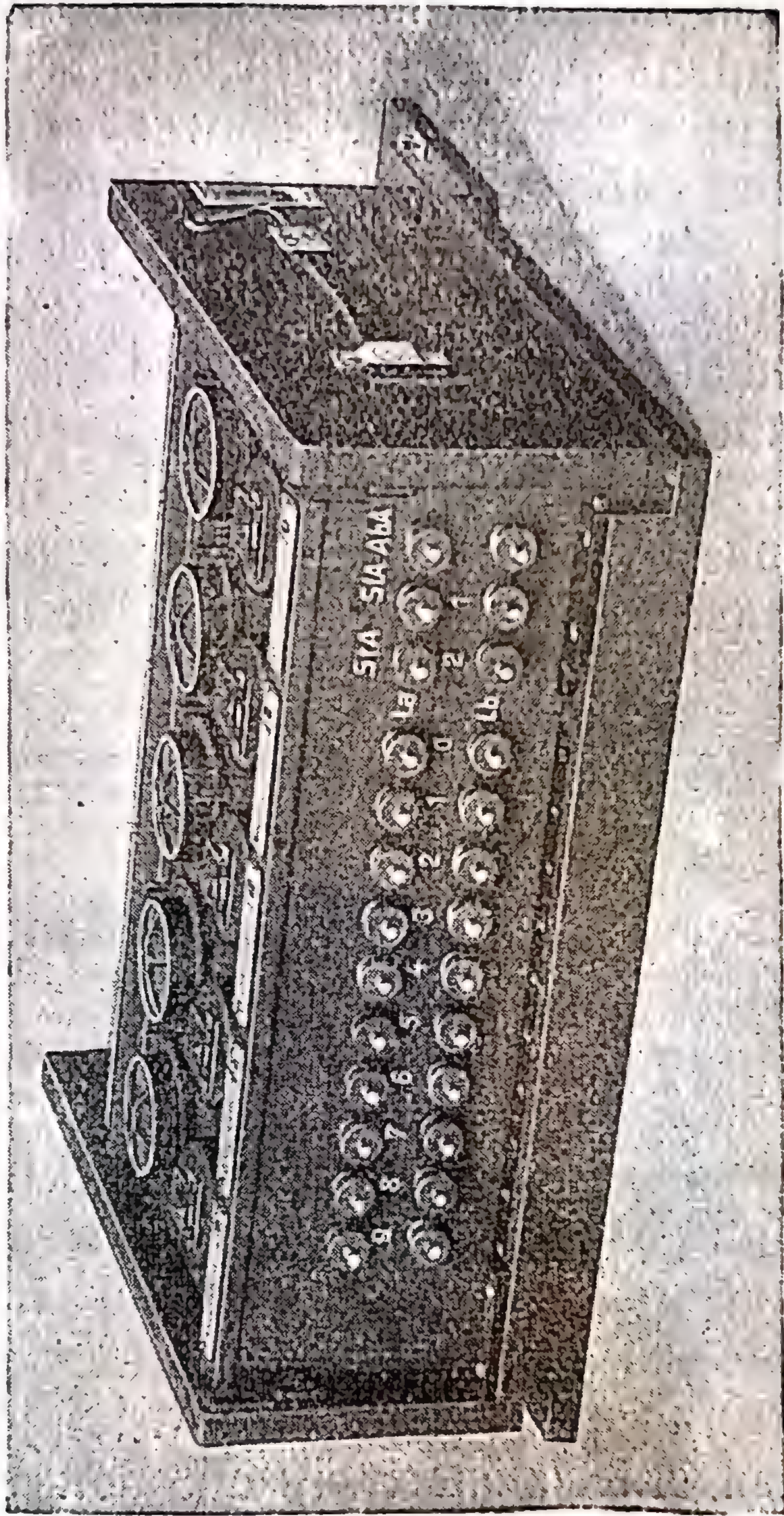


Bild 5.

die entsprechende Klemme der Lb-Reihe ist einzeln zu erden.

11. Um von der Vermittlung aus Fernsprüche zu geben und aufzunehmen, sind je nach Bedarf 1 oder 2 Stationsapparate an

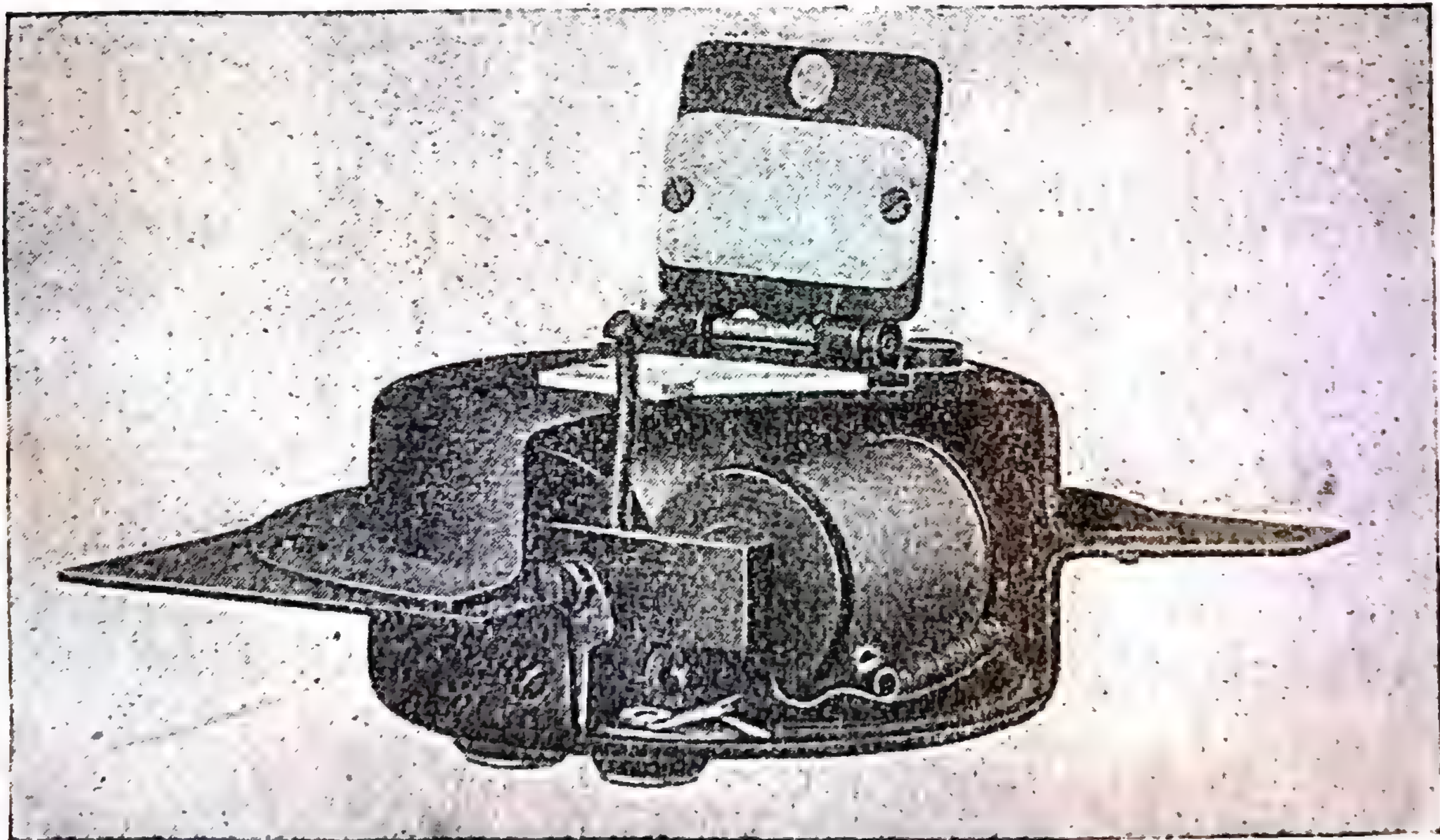


die mit „St A1 und St A2“ bezeichneten Klemmen zu legen.

12. Für die Schrankbedienung ist ein Abfrageapparat an dem mit „Ab A“ bezeichneten Klemmenpaar anzuschalten. Als Abfrageapparat wird ein Armeefernsprecher mit Feldsprechbatterie 16 verwendet, wenn alle Gegensprechstellen Summeranruf haben. Besitzen einige Stellen Induktor-, die anderen Summeranruf, so ist als Abfrageapparat ein Armeefernsprecher mit Zusatzkasten und Feldsprechbatterie zu benutzen (Bild 4).

13. Beim Induktoranruf müssen die Summerschauzeichen herausgenommen und durch Weckerspringklappen (Bild 6) ersetzt wer-

Weckerspringklappe.





den. Zu diesem Zweck sind die 4 in der Deckplatte befindlichen Schrauben zu lösen, das Summerschauzeichen abzunehmen, die Weberspringklappe aufzusetzen und mit den vier Schrauben zu befestigen. Die Weberspringklappe ist so aufzusetzen, daß die Klappe bei der Betätigung nach hinten aufklappt. Nach erfolgtem Anruf wird die Klappe durch Niederstreichen mit der Hand wieder umgelegt.

14. Sämtliche Stöpsel müssen sich während der Gesprächspausen in ihren zugehörigen Ruheflinten befinden.

Erfolgt von einer Sprechstelle aus ein Anruf, so dreht sich beim Summeranruf der Zeiger des Schauzeichens, beim Anruf mit dem Induktor springt die Klappe der Weberspringklappe auf. Der Mann der Schrankbedienung nimmt den Abfragestöpsel (roter Griff) aus seiner Ruheflinte, steckt ihn mit der rechten Hand in die Abfrageflinte der anrufenden Leitung und meldet sich mit:

z. B. „Hier Vermittlung Regimentsstab“.

Während der Meldung zieht er mit der rechten Hand den zur anrufenden Leitung gehörigen Vermittlungstöpsel (schwarzer Griff) aus der Ruheflinte, wiederholt den Vermittlungsbefehl mit den Worten:

z. B. „II. Abteilung ich rufe“

und steckt den in der rechten Hand befindlichen Vermittlungstöpsel in die Verbin-



dungsklinke der gewünschten Leitung. Darauf erfolgt von der Vermittlung aus der Anruf mit dem Summer bzw. mit dem Induktor.

Nach dem Anrufen hat der Mann der Schrankbedienung sich durch Mithören zu überzeugen, ob die beiden verbundenen Stellen miteinander sprechen; gegebenenfalls ist noch einmal zu rufen. Nachdem sich die beiden Stellen erreicht haben, ist der Abfragestöpsel in seine Ruheklinke zu bringen.

Wird von den verbundenen Sprechstellen aus das Schlußzeichen gegeben, so spricht dasjenige Schauzeichen oder diejenige Wecker-springklappe an, in deren Verbindungsklinke sich kein Vermittlungstöpsel befindet. Nach dem Erscheinen des Schlußzeichens steckt die Schrankbedienung den Abfragestöpsel (roter Griff) in eine an der Vermittlung beteiligte Abfrageklinke und hört zunächst mit, ob noch gesprochen wird. Ist nichts mehr zu hören, so hat die Schrankbedienung zweimal mit angemessener Pause zu fragen:

**„Hier Vermittlung X, wird noch gesprochen?“**

Erfolgt auf die zweite Frage keine Antwort, was abzuwarten ist, so sind alle Stöpsel in ihre Ruheklinken zu bringen. Besteht eine Verbindung ungewöhnlich lange, ohne daß das Schlußzeichen erscheint, so hat sich die Schrankbedienung mit dem Abfragestöpsel zum Mithören einzuschalten. Erst wenn sich die Schrankbedienung durch etwa 10 Sekunden



langes Mithören davon überzeugt hat, daß nicht mehr gesprochen wird, ist obige Prüfungsfrage zu stellen und darauf die Verbindung zu trennen.

15. Ist eine Einzel- mit einer Doppel-leitung zu verbinden, so ist ein Übertrager in die Verbindung einzuschalten. In diesem Falle kommt der Vermittlungsstöpsel der anrufenden Stelle in eine Übertragerklinke und der zugehörige Übertragerstöpsel in die Verbindungsklinke der anzurufenden Leitung. Sind mehrere Einzel- und mehrere Doppelleitungen zu verbinden, so werden zunächst alle Einzel-leitungen verbunden, dann wird der Übertrager eingeschaltet und darauf werden die Doppelleitungen angeschlossen.

3. B. Leitung 2 will mit den Leitungen 4, 7, 8 und 9 verbunden sein. Dabei sind die Leitungen 2, 4 und 7 Einzelleitungen, 8 und 9 Doppelleitungen.

Bei der Vermittlung kommt der Vermittlungsstöpsel 2 in die Verbindungsklinke 4, der Vermittlungsstöpsel 4 in die Verbindungsklinke 7, der Vermittlungsstöpsel 7 in eine Übertragerklinke, der zugehörige Übertragerstöpsel (besitzt einen Ring um den Griff von derselben Farbe wie die Übertragerklinke) in die Verbindungsklinke 8 und der Vermittlungsstöpsel 8 in die Verbindungsklinke 9. Beim Erönen des Schlußzeichens spricht das Schauzeichen oder die Weckerspringklappe der







# Schaltung des Summerschauzeichenschranks n. A.

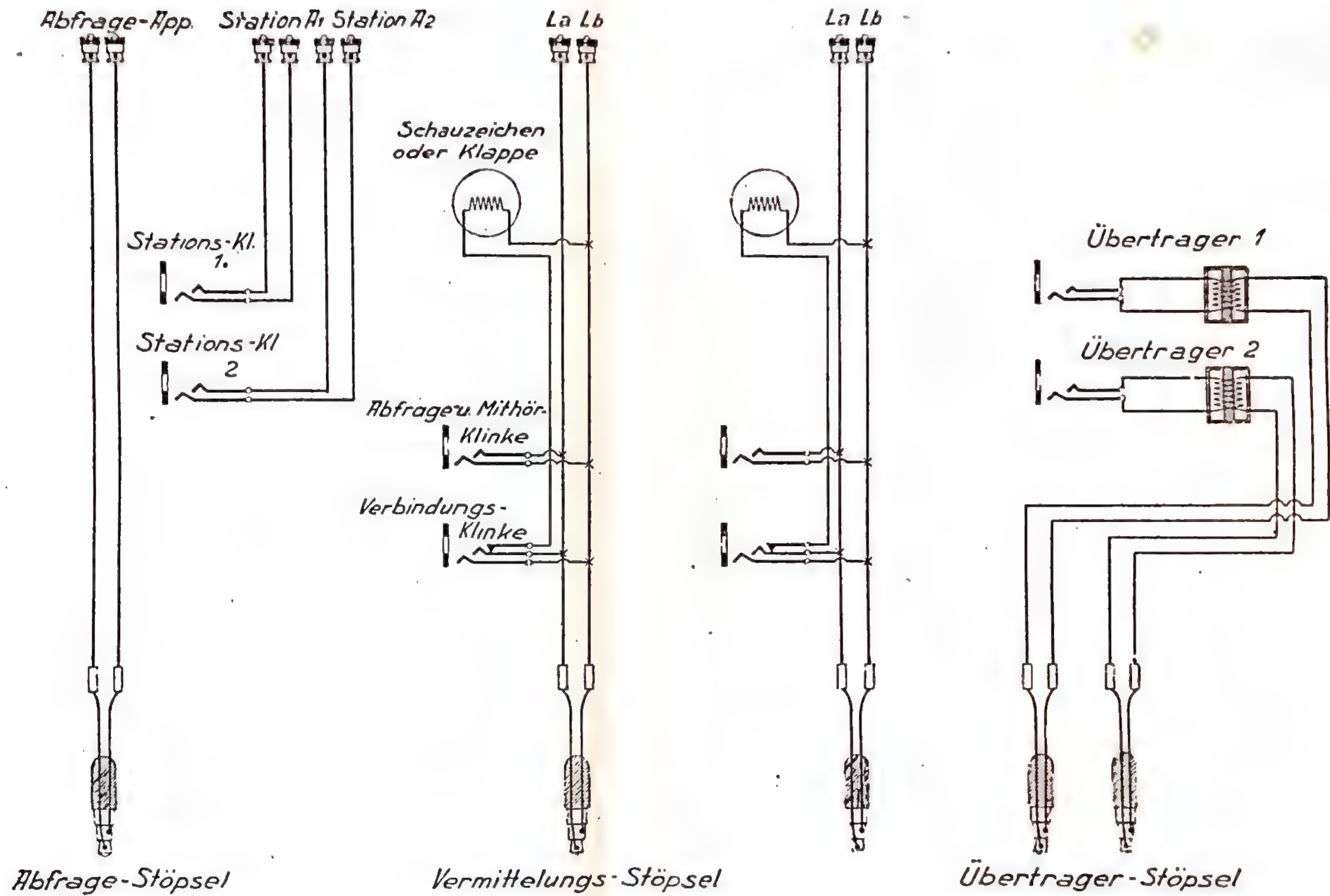


Bild 7.



Leitung 2 an (keinen Vermittlungsstöpsel in der Verbindungsklinke).

16. Um einen Stationsapparat an eine Leitung anzuschalten, ist der Vermittlungsstöpsel der gewünschten Leitung in die entsprechende Stationsklinke zu stecken. Wird ein Stationsapparat angerufen, so meldet sich der Mann stets mit den Worten: „Hier Station“. Die Stationsapparate können die Schrankbedienung nicht anrufen, wenn sie an die Stationsklemmen angelegt sind. Aus diesem Grund müssen sie in dem gleichen Raum aufgestellt werden, in dem sich der Summerschauzeichenschrank befindet. Wird vom Stationsapparat aus eine Verbindung gewünscht, so ist der Vermittlungsbefehl durch Zuruf zu geben.

Ist es erwünscht, die Stationsapparate in einem anderen Raum aufzustellen, so müssen sie an den Leitungsklemmen angeschaltet werden. Das Schaltbild des Summerschauzeichenschranke zeigt Bild 7.

17. Zum Prüfen des Summerschauzeichenschranke werden an zwei Leitungsklemmenpaare Armeefernsprecher mit Batterie angelegt und der Abfrageapparat angeschaltet. Zwischen den beiden Armeefernsprechern wird eine Verbindung hergestellt und die Sprech- und Rufverständigung geprüft. Die anderen Schrankpaare und Schanzeichen sind in derselben Weise zu prüfen. Die Übertrager werden



untersucht, indem sie einmal in eine Verbindung eingeschaltet werden.

18. Tritt beim Anruf ein Mitlaufen benachbarter Schanzeichen ein, so müssen sie neu

Summerschanzeichen.

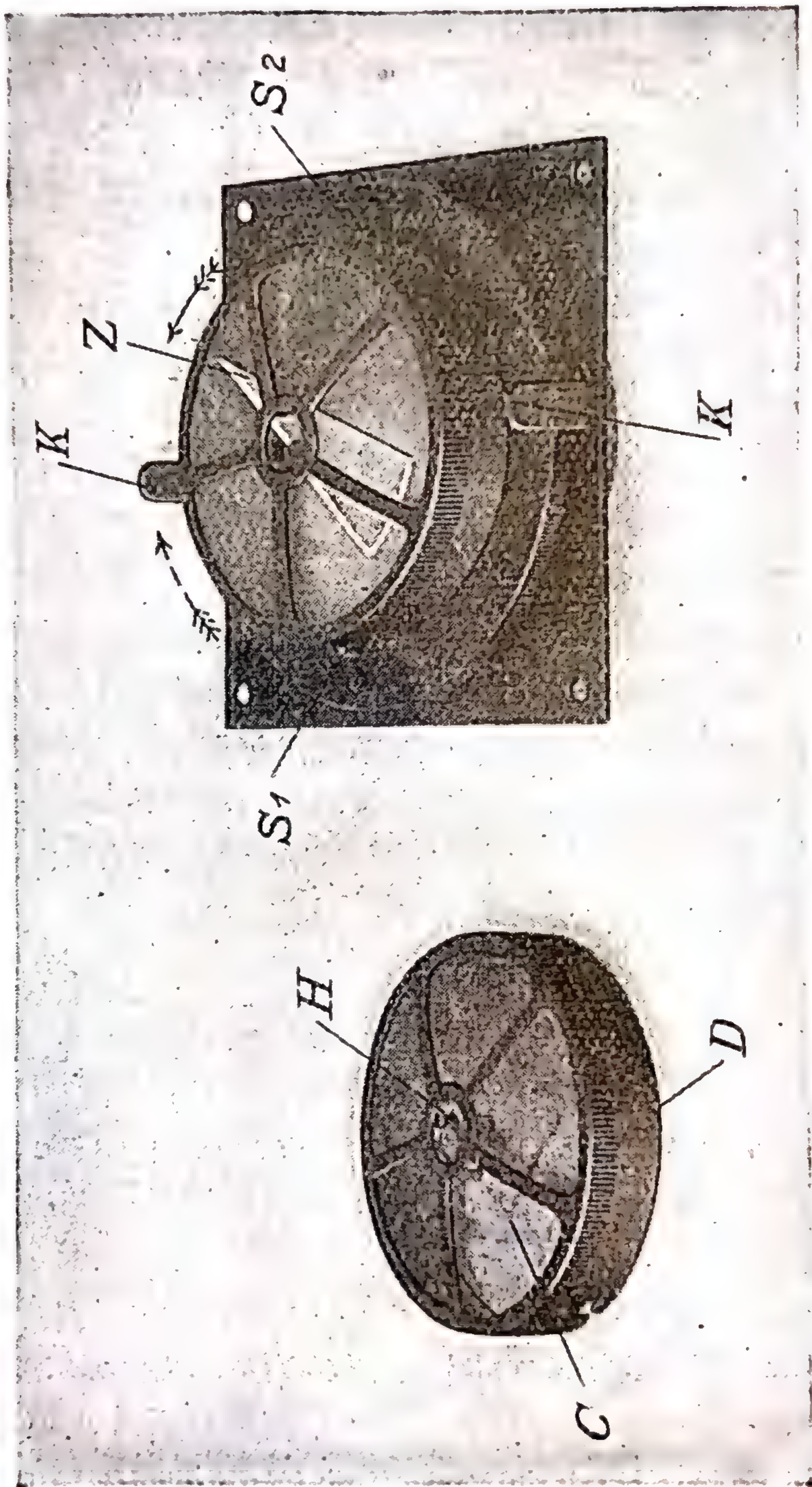


Bild 8.



eingestellt werden. Zur Einstellung des Schauzeichens löst man erst den Stellring K, greifbar an den beiden hochstehenden Lappen, durch Drehung nach links und dreht den Deckel ein= bis zweimal nach links (entgegen der Uhrzeigerbewegung), dann schraubt man den Deckel, während der Stellring festgehalten wird, unter ständigem Einschalten des Summers so weit nach rechts, bis das Schauzeichen die nebenliegenden nicht mehr beeinflusst. Der Stellring wird nunmehr unter Festhalten des Deckels fest angezogen. (Vergl. Bild 8.)

### III. Der Postklappenschrank O. B. 05 zu 10 Leitungen für Induktor und Summeranruf.

19. Der Postklappenschrank O.B. 05 für Induktor und Summeranruf (Bild 9) enthält 10 Abfrageklinken, 10 Anrufklappen, 10 Verbindungsklinken, 1 Abfragestöpsel, 4 Vermittlungsschnurpaare und 4 Schlußklappen. An der linken Seite befinden sich Buchsen zum Anlegen eines Armeefernsprecheres und ein Hafenumschalter; rechts ist die Induktorkurbel angebracht. Oben auf dem Schrank sind ein Gleichstromwecker,  $10 \times 2$  Buchsen zum Anschalten von Anruferfernhörern (Kopffernhörer) und Leitungsflemmen angeordnet. Im Schrank=



inneren befinden sich die Umschaltervorrichtung für Induktor- und Summeranruf und der Induktor. Der Postklappenschrank O.B. 05 mit Induktor und Summeranruf dient zur Vermittlung von Gesprächen an solchen Orten, an denen eine größere Anzahl von Leitungen zusammenlaufen.

20. Die ankommenden Leitungen werden an den mit 1 bis 10 bezeichneten Klemmen der a- und b-Reihe angelegt. Sind Einzelleitungen anzuschließen, so kommt die Leitung an eine Klemme der a-Reihe; die entsprechende Klemme der b-Reihe ist einzeln zu erden.

21. Als Stationsapparat ist ein Armeefernsprecher mit Feldsprechbatterie 16 oder ein Armeefernsprecher mit Zusatzkasten und Feldsprechbatterie 16 an ein Klemmenpaar 1 bis 10 anzulegen.

22. An den mit B und MB bezeichneten Klemmen wird die Batterie für den Abfrageapparat angeschaltet. Die Klemme B ist mit der Klemme K der Feldsprechbatterie 16 und die Klemme MB mit der Klemme Z zu verbinden. Soll beim Fallen einer Klappe der Schrankwecker ertönen, so sind die Klemmen MB und WB miteinander zu verbinden; außerdem ist der Weckerumschalter auf W1 zu stellen. Zur Einschaltung eines besonderen



Postklappenschrank O. B. 05 zu 10 Leitungen für Induktor- und Summeranruf.

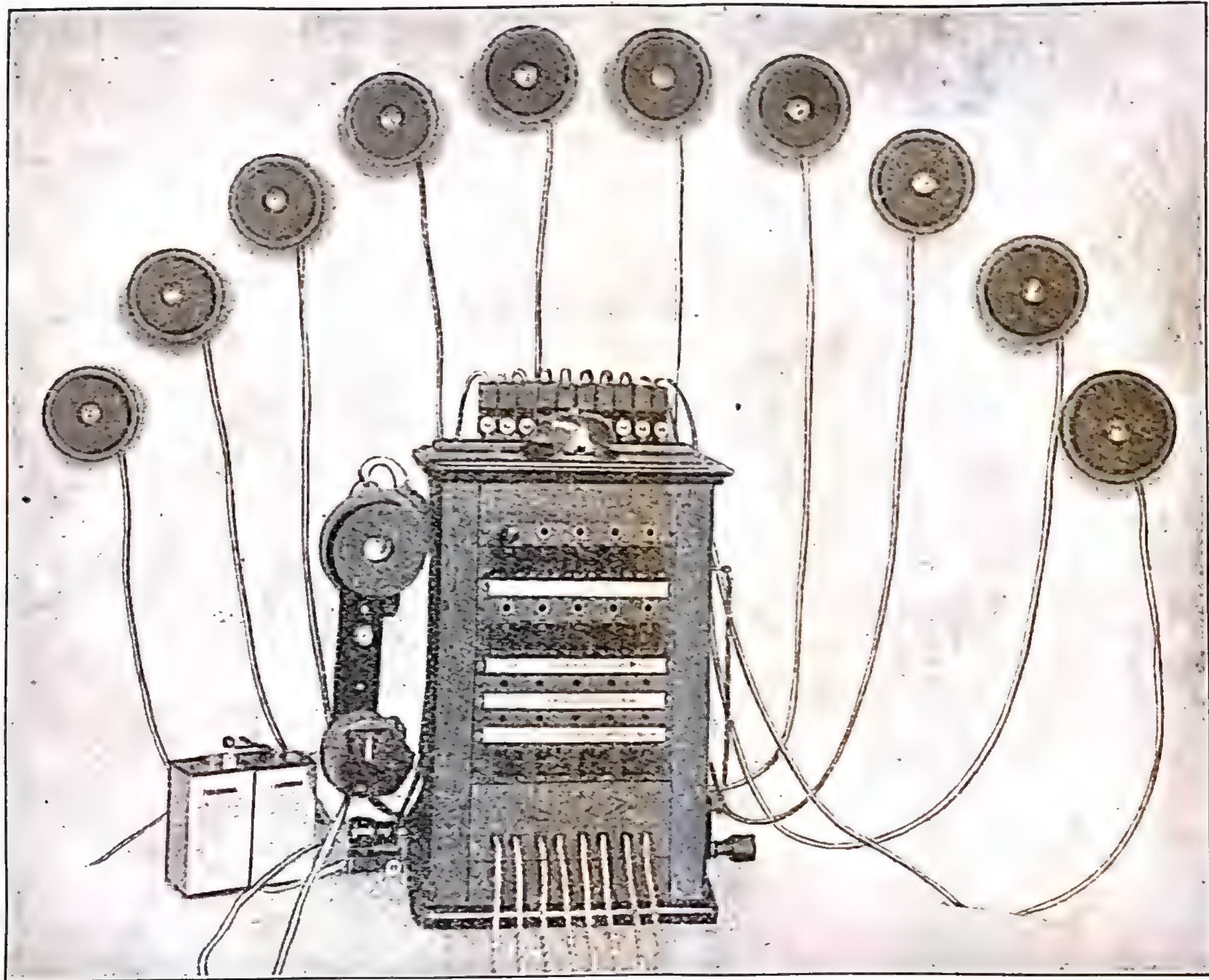


Bild 9.







Wecker, der sich in einem anderen Raum befindet, dienen die Klemmen W1, W2 und W3. Ihre Verwendung ist folgende:

- a) zweiter Wecker an den Klemmen W1 und W2 angeschaltet. Schalthebel auf W2: Es ertönt nur der zweite Wecker, Schalthebel auf W1: Es ertönt nur der Klappenschrankwecker, Schalthebel in der Mitte: Beide Wecker ausgeschaltet.
- b) zweiter Wecker an den Klemmen W1 und W3 angeschaltet. Schalthebel auf W1: Es ertönen beide Wecker, Schalthebel in Mittelstellung oder auf W2: Es ertönt nur der besondere Wecker.

23. Als Abfrageapparat ist ein Armeefernsprecher zu verwenden. Er wird mit seinen Stöpseln an der linken Schrankseite angestöpselt und ist bei Gesprächspausen an den Hafenumschalter anzuhängen.

24. Sind Leitungen mit Summeranruf an dem Klappenschrank angeschlossen, so sind in die zugehörigen Buchsen auf dem Klemmbrettdeckel Kopffernhörer anzustöpseln, damit der Anruf der Gegensprechstelle vernehmbar wird. Außerdem sind auf der im Schrankinnern befindlichen Klemmenleiste die Umschalterschrau-



ben für diese Leitungen in die mit „Summer“  
bezeichneten Klemmen einzudrehen. (Bild 10).

Klemmenleiste mit Umschaltvorrichtung.

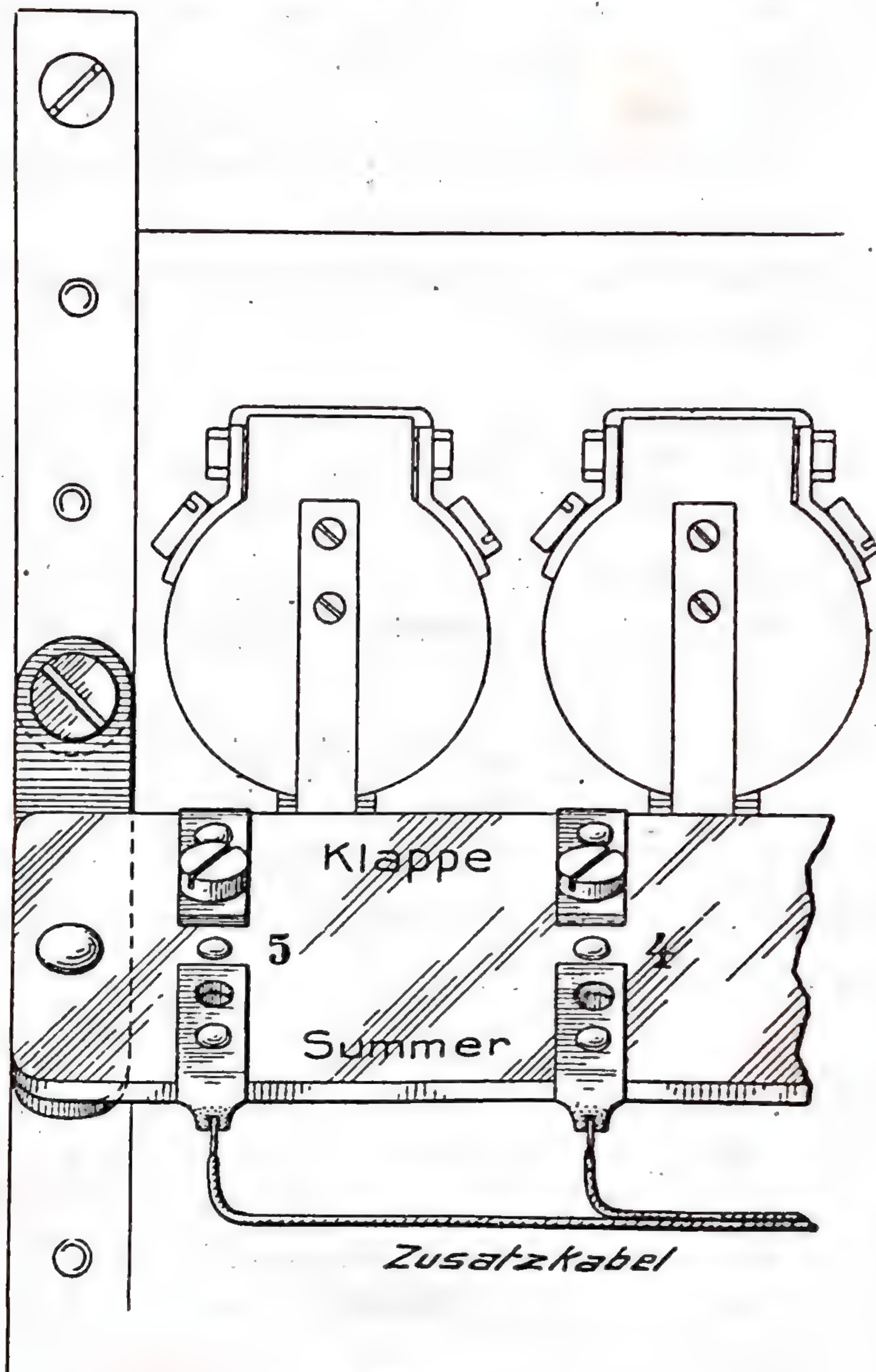


Bild 10.



Für Leitungen mit Induktoranruf müssen sich die Umschalterschrauben in den mit „Klappe“ bezeichneten Klemmen befinden.

25. Fällt eine Anrufklappe oder ertönt ein Anruferfern Hörer, so steckt die Klappen-schrankbedienung den Abfragestöpsel (roter Griff, ohne Schnur) mit der rechten Hand in die zugehörige Abfragekline, nimmt in die linke Hand den Abfrageapparat und meldet sich wie unter Abs. 14 angegeben.

Nach Wiederholung des Vermittlungsbefehls nimmt die Bedienung ein freies Vermittlungsschnurpaar, steckt den einen Stöpsel in die Verbindungskline der anrufenden Stelle, den anderen in die Verbindungskline der verlangten Stelle, bringt den Abfragestöpsel in die Abfragekline der gewünschten Stelle und ruft an (Induktorkurbel drehen oder auf der Summertaste des Armeefernsprechers das Anrufzeichen geben). Der Anruf geht nur nach der verlangten Stelle. Nachdem das Gespräch zwischen den verbundenen Stellen begonnen hat, ist der Handapparat an den Hafenumschalter zu hängen.

Wird das Schlußzeichen mit dem Induktor gegeben, so fällt die zum benutzten Schnurpaar gehörige Schlußklappe. Es ist darauf der Abfragestöpsel in eine an der Vermittlung beteiligte Abfragekline zu stecken und wie unter Abs. 14 zu verfahren.



Besitzen die vermittelten Stellen Summeranruf, so fällt beim Geben des Schlußzeichens keine Schlußklappe. Die Schrankvermittlung muß sich in diesem Fall von Zeit zu Zeit in die Verbindung einschalten und hören, ob noch gesprochen wird.

26. Auf die Bezeichnungstreifen sind die Namen der entsprechenden Gegensprechstellen zu schreiben.

Das Schaltbild des Postklappenschranke O.B. 05 für Induktor und Summeranruf zeigt Bild 11.

27. Zum Prüfen werden an zwei Leitungsklemmen Armeefernsprecher mit Zusatzkasten angeschlossen und der Abfrageapparat mit Batterie angeschaltet. Zwischen den angelegten Armeefernsprechern wird eine Verbindung hergestellt und die Sprech- und Rufverständigung geprüft. Die anderen Klappen und Klinken sind in derselben Weise zu untersuchen. Bei der Herstellung der Verbindung ist jedoch jedesmal ein anderes Schnurpaar zu benutzen.

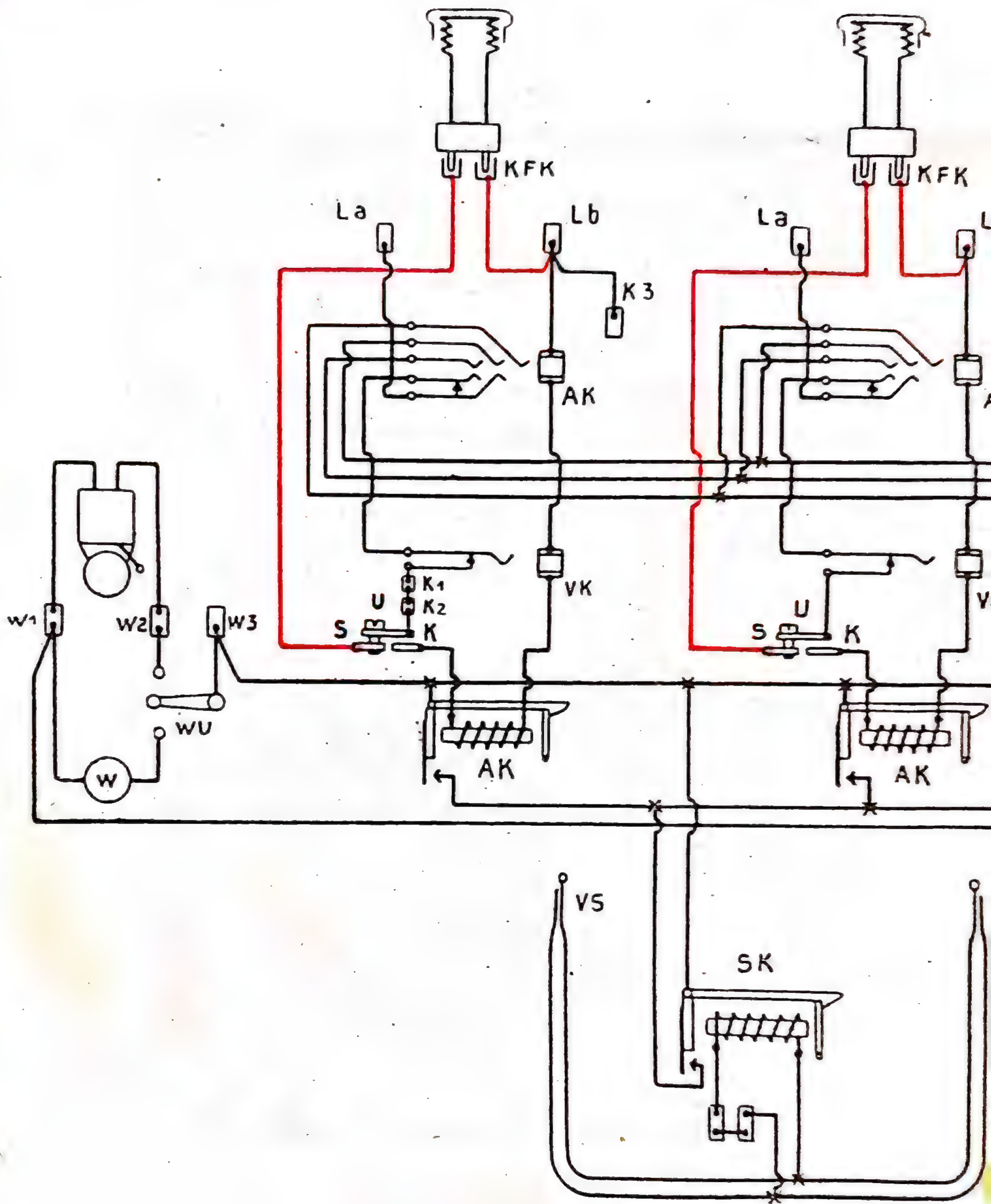
#### IV. Das Vermittlungskästchen.

28. Das Vermittlungskästchen (Bild 12) enthält: Ein Klemmenpaar zum Anlegen der Leitung, ein Buchsenpaar zum Anschalten der Anrufvorrichtung, eine Abfragetaste, Verbin-



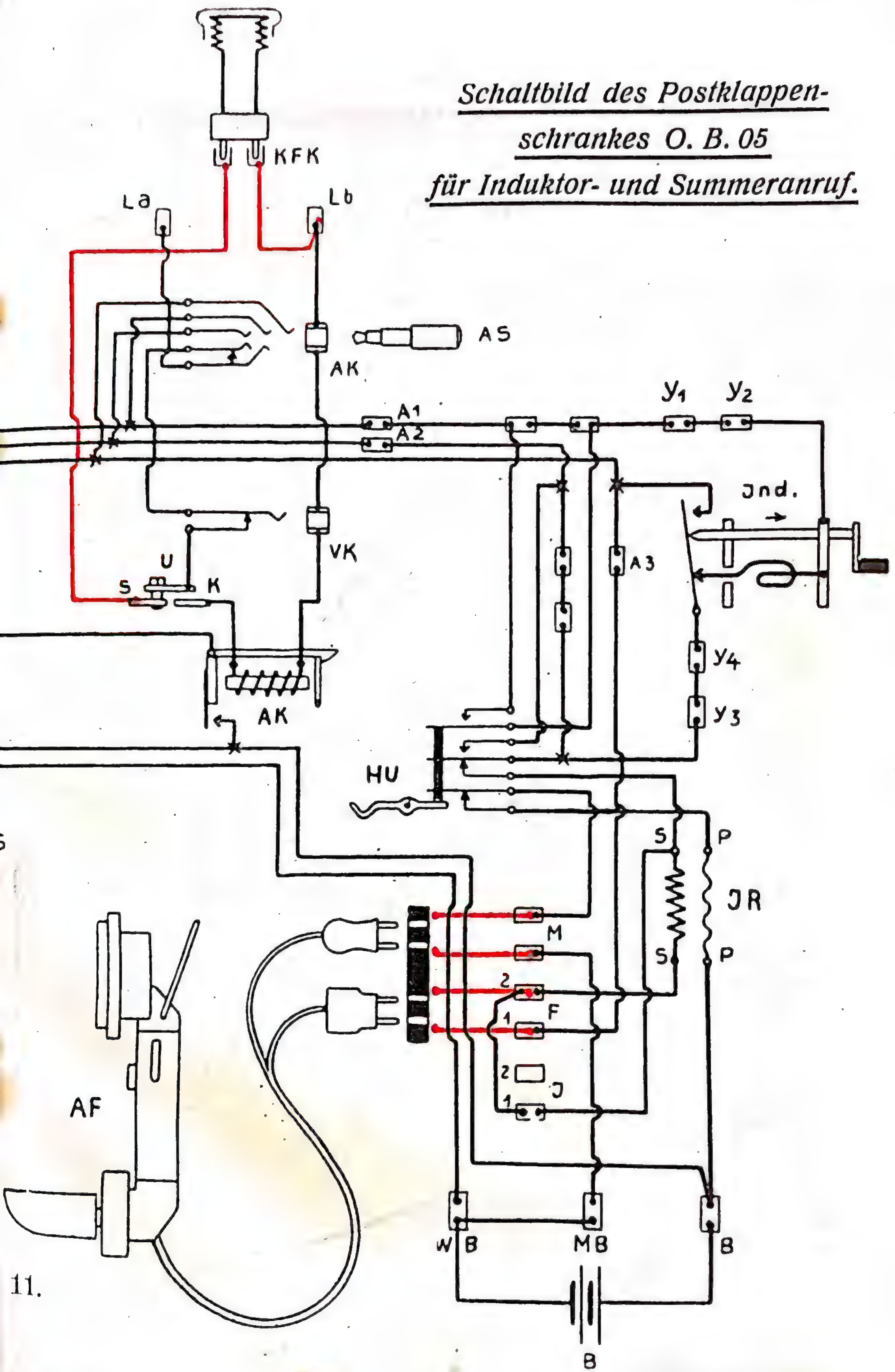




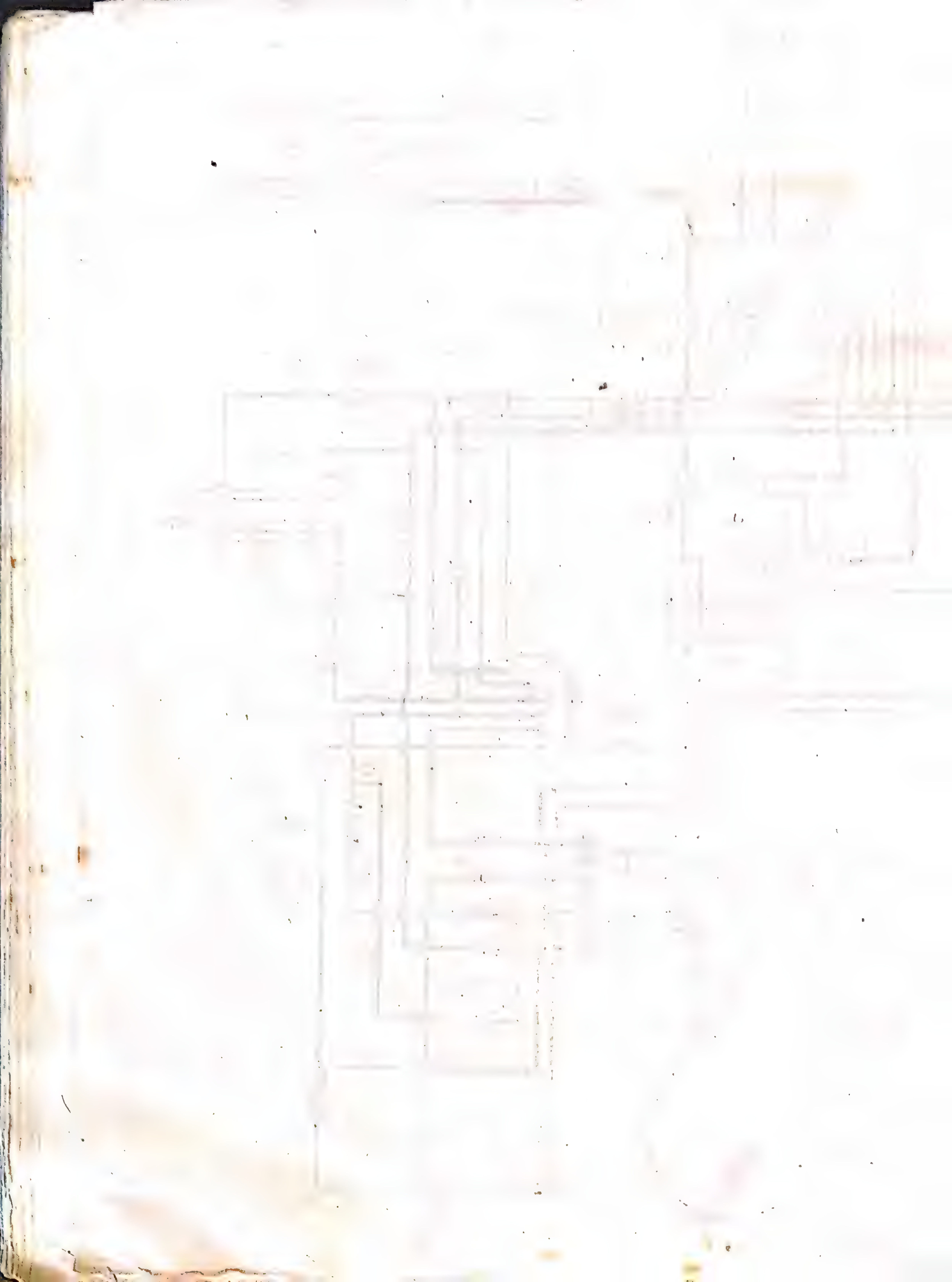




Schaltbild des Postklappen-  
schranks O. B. 05  
für Induktor- und Summeranruf.









Vermittlungskästchen mit Weckerfallklappe.

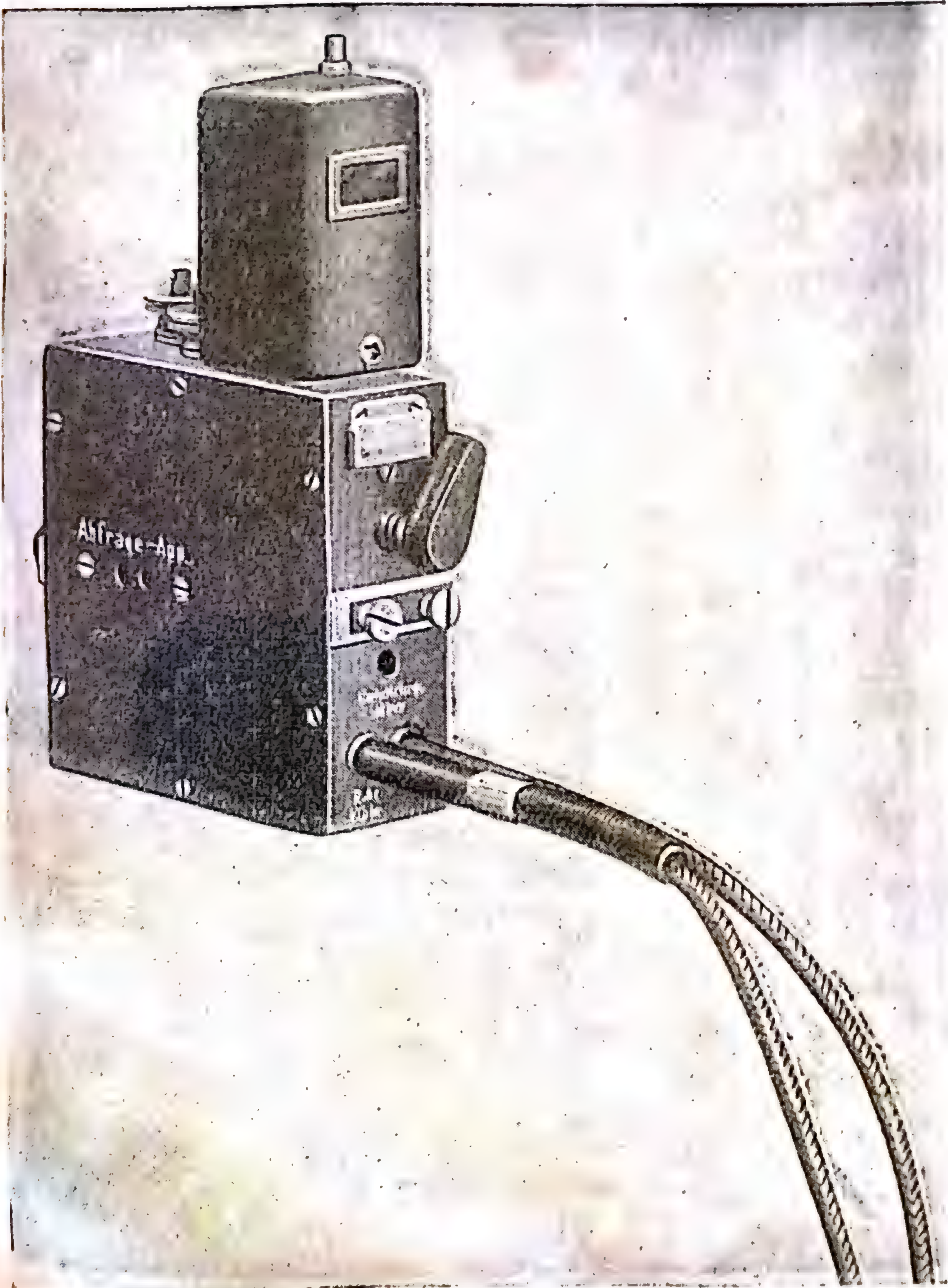


Bild 12.



dungsflaschen, ein Buchsenpaar zum Anstöpseln des Abfrageapparates, eine Ruhe-, und eine Vermittlungsklinke sowie eine Vermittlungsschnur mit Stöpsel.

Weckerfallklappe.

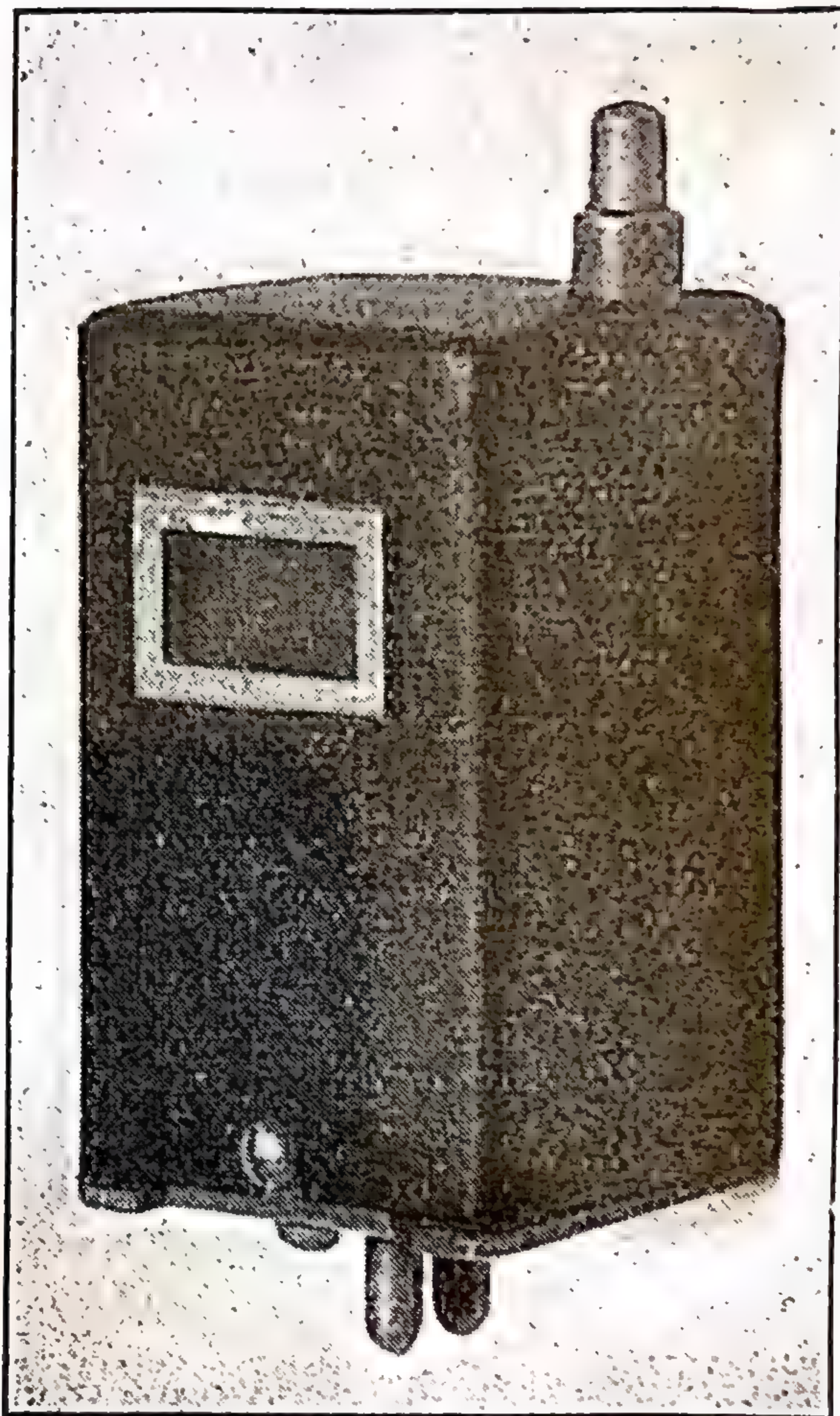


Bild 13.

Zu jedem Vermittlungskästchen gehören: Eine Weckerfallklappe (Bild 13) und ein Angelzeichen (Bild 14).

29. Das Vermittlungskästchen soll die schnelle und leichte Herstellung von Fern-



sprechverbindungen überall da ermöglichen, wo mehrere Leitungen zusammentreffen und kein Klappenschrank vorhanden ist. Die Vermitt-

Kugelzeichen.



Bild 14.

lungsfästächen werden, wie Bild 15 und 16 zeigen, mittels der Verbindungsflaschen aneinandergereiht.

Die betriebsfertige Vermittlung besteht also aus mehreren Vermittlungsfästächen mit Anrufzeichen und je nach Bedarf aus einem oder mehreren Übertragerfästächen.

30. Die Leitung ist an den mit La und Lb/E bezeichneten Klemmen anzuschalten. Bei Einzelleitungen sind die Lb/E-Klemmen einzeln zu erden.

Als Abfrageapparat wird ein Armeefernsprecher mit Feldsprechbatterie 16 verwendet,



wenn alle Gegensprechstellen Summeranruf haben. Besitzen einige Stellen Induktor-, die anderen Summeranruf, so wird als Abfrageapparat ein Armeefernsprecher mit Zusatzkästen verwendet. Der Armeefernsprecher ist mit seinem Leitungsstöpsel an dem am weitesten links befindlichen Vermittlungskästchen anzustöpseln und der Batteriestöpsel in die zugehörige Batterie zu stecken (Bild 15). Bei Verwendung eines Armeefernsprechers mit Zusatzkästen ist der Armeefernsprecher an den Zusatzkästen und die Batterie anzustöpseln und die Leitungsflecken des Zusatzkastens durch Drähte mit den linken Laschenschrauben des linken Vermittlungskästchens zu verbinden (vergl. Bild 16).

Bei Summeranruf erhalten die Vermittlungskästchen Kugelzeichen oder Kopffernhörer als Anrufsapparat. Ist Induktoranruf vorhanden, so werden Weckerklappen verwendet. Der Kopffernhörer, das Kugelzeichen oder die Weckerklappe werden auf den auf dem Vermittlungskästchen befindlichen Buchsen angestöpselt. Während der Gesprächspausen müssen sämtliche Stöpsel sich in ihren Ruheklinken befinden.

31. Erfolgt von einer Gegensprechstelle aus ein Anruf, so ertönt der Anruferfernörer oder die gelben Kugeln des Kugelzeichens bewegen sich bzw. es fällt die gelbe Scheibe der Weckerfallklappe. Die Bedienung der Vermittlung drückt mit der rechten Hand die Abfragetaste







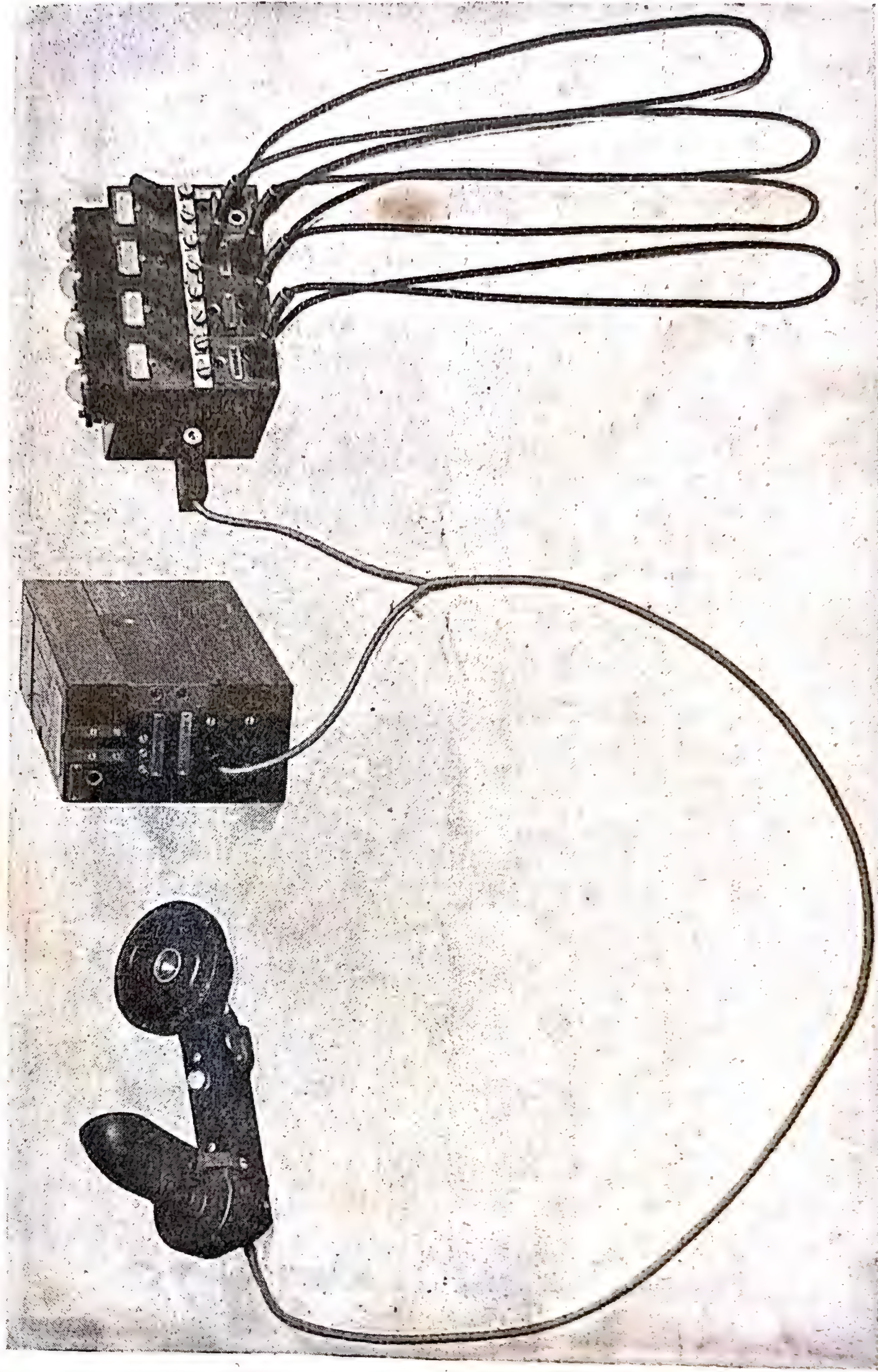


Bild 15. Zusammengesetzte Vermittlung mit Armeefernsprecher.



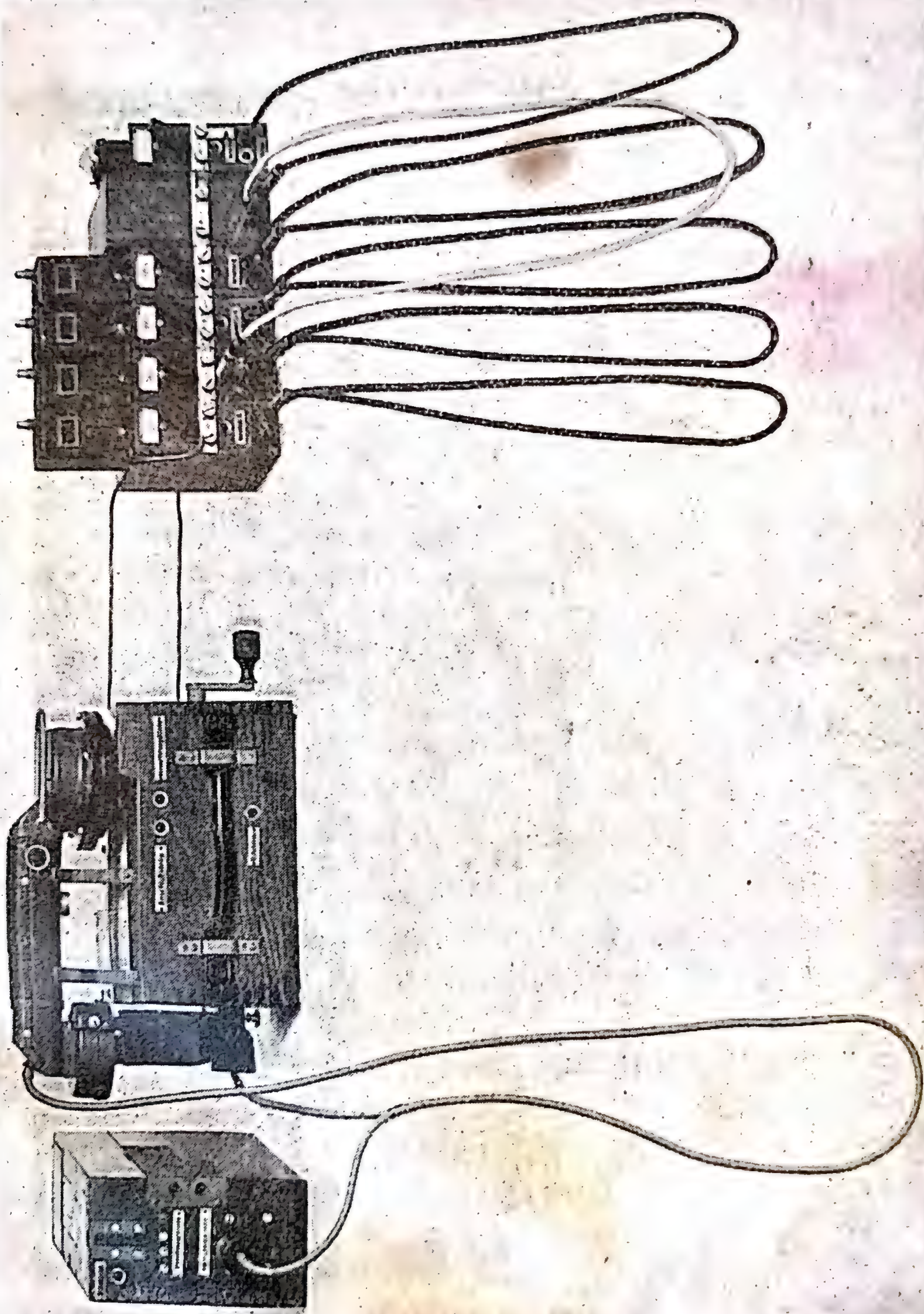


Bild 16. Zusammengesetzte Vermittlung mit Armeefernsprecher und Zusatzkasten.







des entsprechenden Vermittlungskästchens nach unten und meldet sich am Abfrageapparat wie unter Abs. 14 angegeben. Nachdem der Vermittlungsbefehl wiederholt ist, läßt die Bedienung die Abfragetaste los, nimmt den Vermittlungstöpsel desselben Vermittlungskästchens aus der Ruheflinke und steckt den Stöpsel in die Vermittlungsklinke der gewünschten Leitung, drückt den Abfragestöpsel dieses Vermittlungskästchens und gibt das Anrufzeichen.

Rufen mehrere Stellen gleichzeitig an, so ist jede einzeln abzufragen. Das gleichzeitige Drücken mehrerer Abfragetasten ist verboten, weil dadurch die abzufragenden Leitungen über die gedrückten Abfragetasten verbunden werden. Nachdem das Gespräch zwischen den verbundenen Stellen begonnen hat, ist der Abfragehebel loszulassen.

Geben die verbundenen Sprechstellen das Schlußzeichen, so spricht die Anrufeinrichtung desjenigen Vermittlungskästchens an, in dessen Vermittlungsklinke sich kein Stöpsel befindet (anrufende Stelle). Die Schrankbedienung hat sich durch Drücken einer an der Vermittlung beteiligten Abfragetaste in die Verbindung einzuschalten und die Prüffrage, wie unter Abs. 14 angegeben, zu stellen. Erfolgt keine Antwort, so ist der Vermittlungstöpsel der anrufenden Stelle wieder in seine Ruheflinke zu bringen.



32. Endigen auf der Vermittlung Einzel- und Doppelleitungen, so sind Übertragerkästchen aufzustellen. Das Übertragerkästchen wird zweckmäßig so angeordnet, daß sich auf der einen Seite die Vermittlungskästchen mit den Doppelleitungen und auf der anderen diejenigen mit Einzelleitungen befinden (vergl. Bild 16).

Beim Verbinden einer Einzel- mit einer Doppelleitung, kommt der Vermittlungsstöpsel der anrufenden Stelle in die Klinke des Übertragerkästchens und der Übertragerstöpsel in die Verbindungsklinke der anzurufenden Stelle.

Die Schaltung des Vermittlungskästchens zeigt Bild 17.

33. Zum Prüfen des Vermittlungskästchens ist ein Armeefernsprecher an den Leitungsflemmen anzuschalten, ein zweiter Armeefernsprecher wird als Abfrageapparat angestöpselt; außerdem ist ein Kugelzeichen oder Anruffern Hörer aufzustecken. Erfolgt vom Armeefernsprecher aus ein Anruf, so muß das Kugelzeichen oder der Anruf fern Hörer ansprechen, wird Abfragetaste gedrückt, so darf der Anruf nur im Fern Hörer des Abfrageapparates ertönen, das Anrufzeichen darf in dieser Schalterstellung nicht ansprechen. Zwischen Abfrageapparat und Armeefernsprecher muß eine gute Sprechverständigung bestehen.



Schaltung des Vermittlungskästchens.

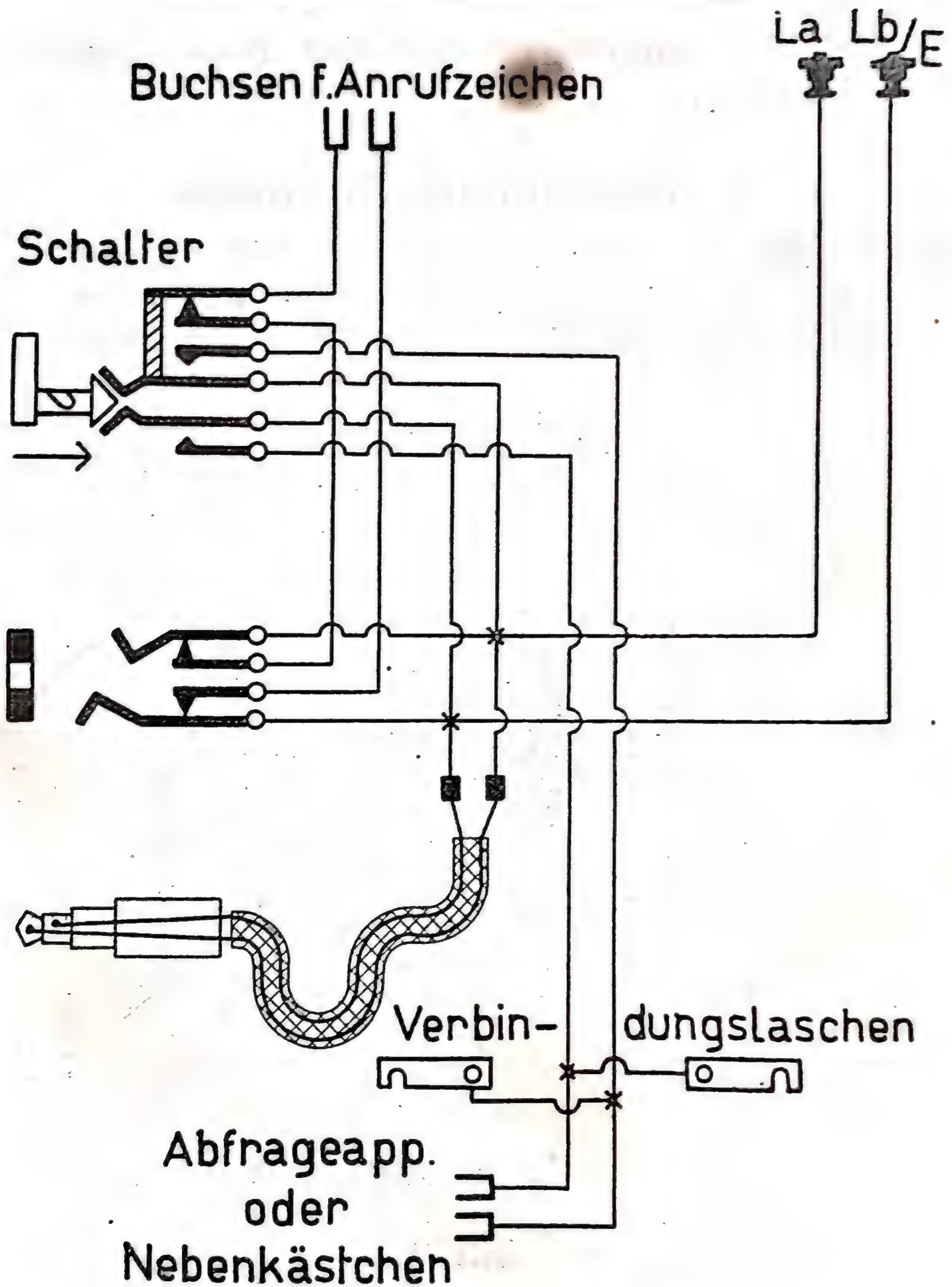


Bild 17.



Zur Prüfung der Vermittlungsschnur ist ein zweites Vermittlungskästchen mit Armeefernsprecher anzuschalten und eine Vermittlung herzustellen.

## V. Das Übertragerkästchen.

34. Das Übertragerkästchen, Bild 18, enthält in einem Holzkasten einen Übertrager, eine Übertragerklinke, einen Übertragerstöpsel,

### Übertragerkästchen.

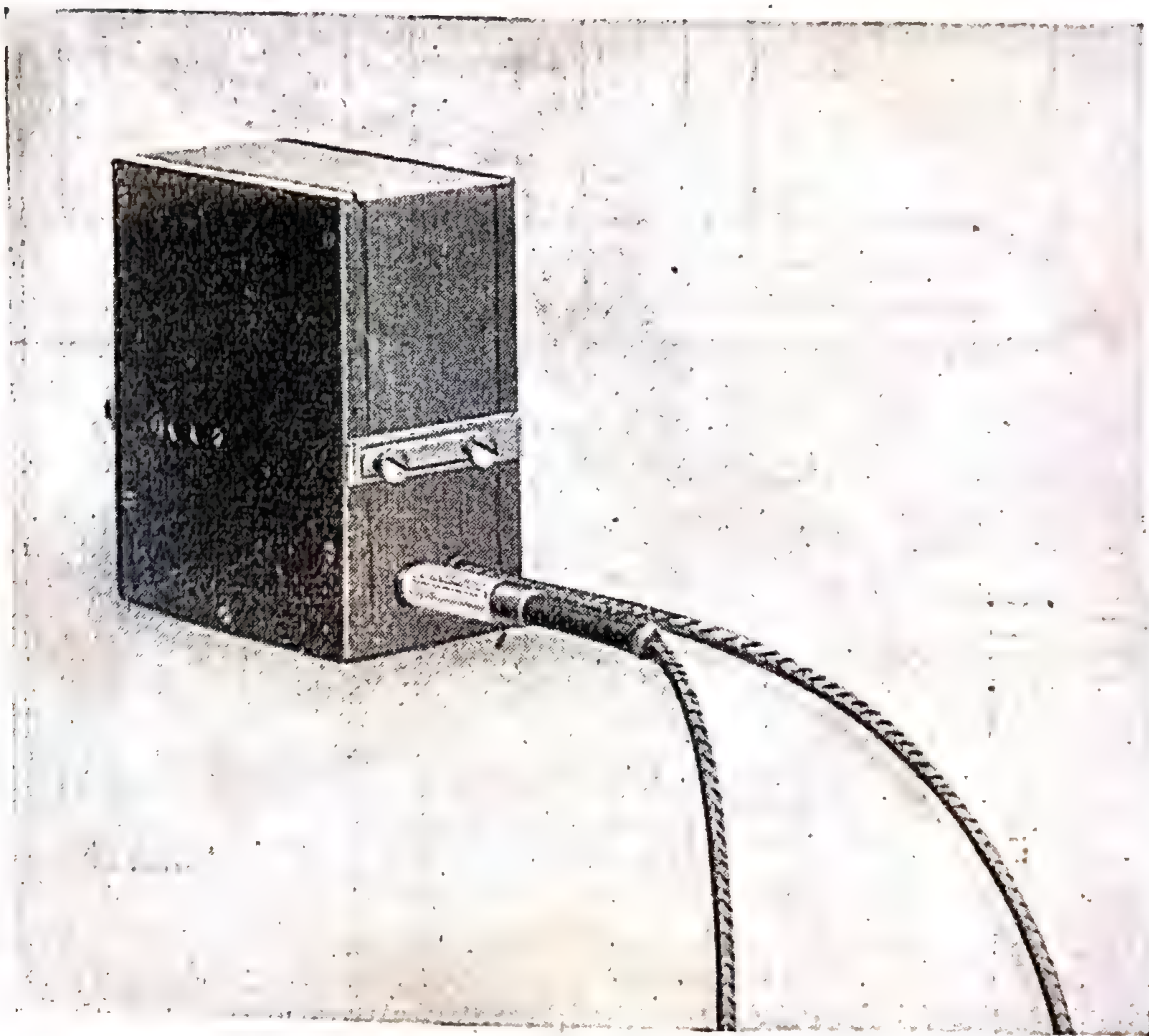


Bild 18.



Schaltung des Übertragerkästchens.

Abfrageapp.

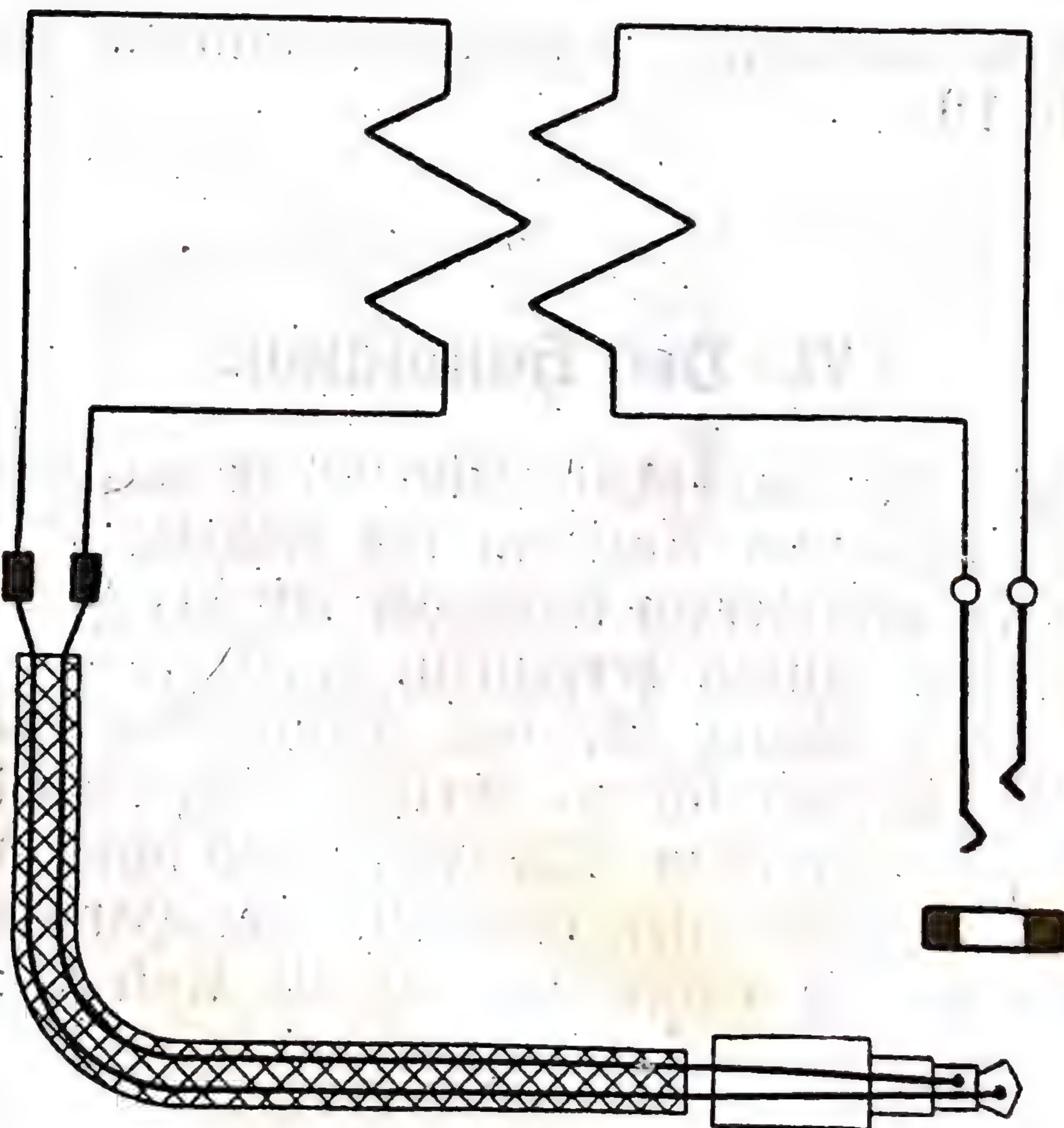
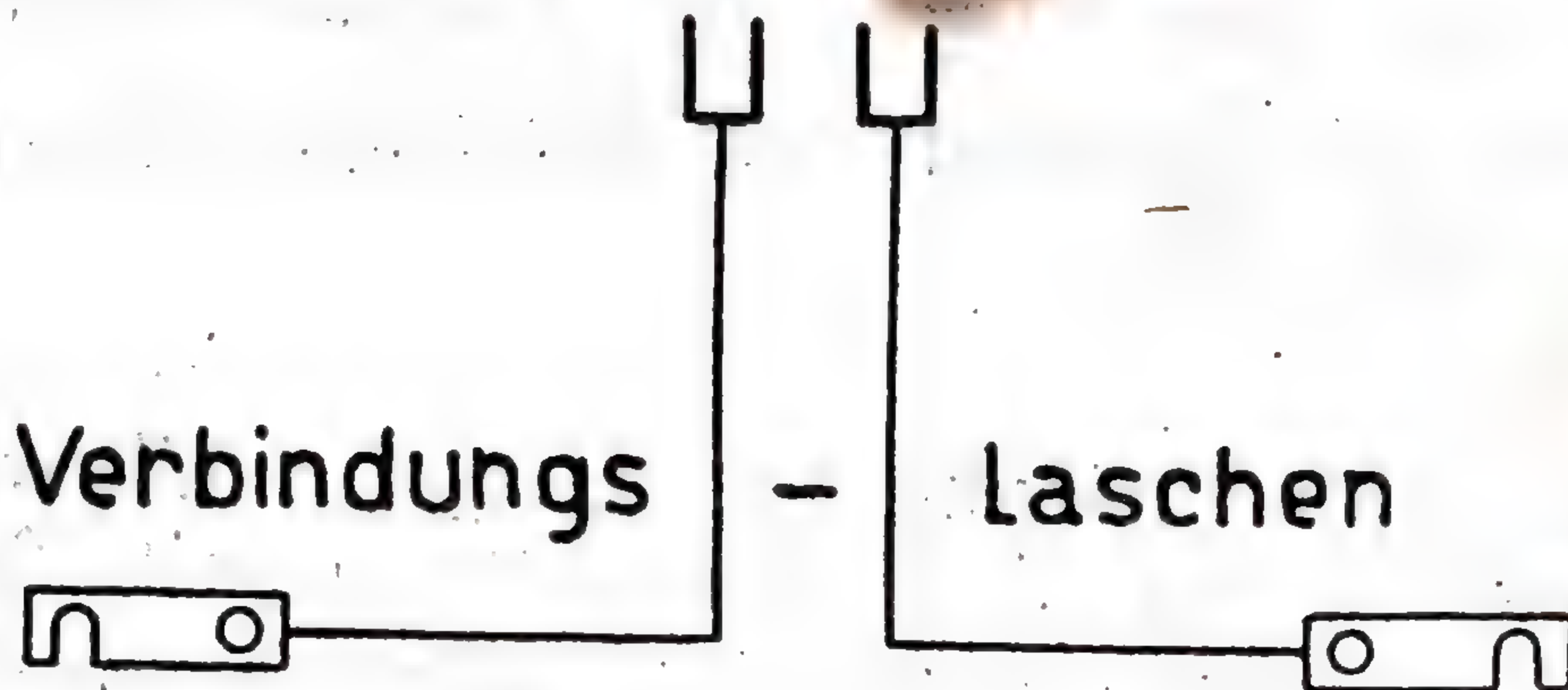


Bild 19.



zwei Taschen und ein Buchsenpaar. Es wird in Verbindung mit dem Vermittlungskästchen verwendet und dient zum ordnungsmäßigen Verbinden von Einzel- und Doppelleitungen.

Über Einschaltung des Übertragerkästchens vergl. Abs. 32.

35. Zur Prüfung des Übertragerkästchens ist dasselbe bei einer Vermittlung mit Vermittlungskästen einzuschalten und die Sprech- und Rufverständigung zu prüfen.

Das Schaltbild des Übertragerkästchens zeigt Bild 19.

## VI. Der Handschuh.

36. Der Handschuh (Bild 20) ist ein Faisthandschuh zum Anziehen des Kabels. Er ist aus naturfarbenem Fahlleder mit der Fleischseite nach außen hergestellt, damit er rauher ist. Der Raum für den Daumen ist oben geschlossen, der für die übrigen Finger an den Fingerspitzen offen. Die Nähte sind durch aufgesetzte Lederstreifen verstärkt. Der Handschuh paßt an die rechte und an die linke Hand.



Der Handschuh.

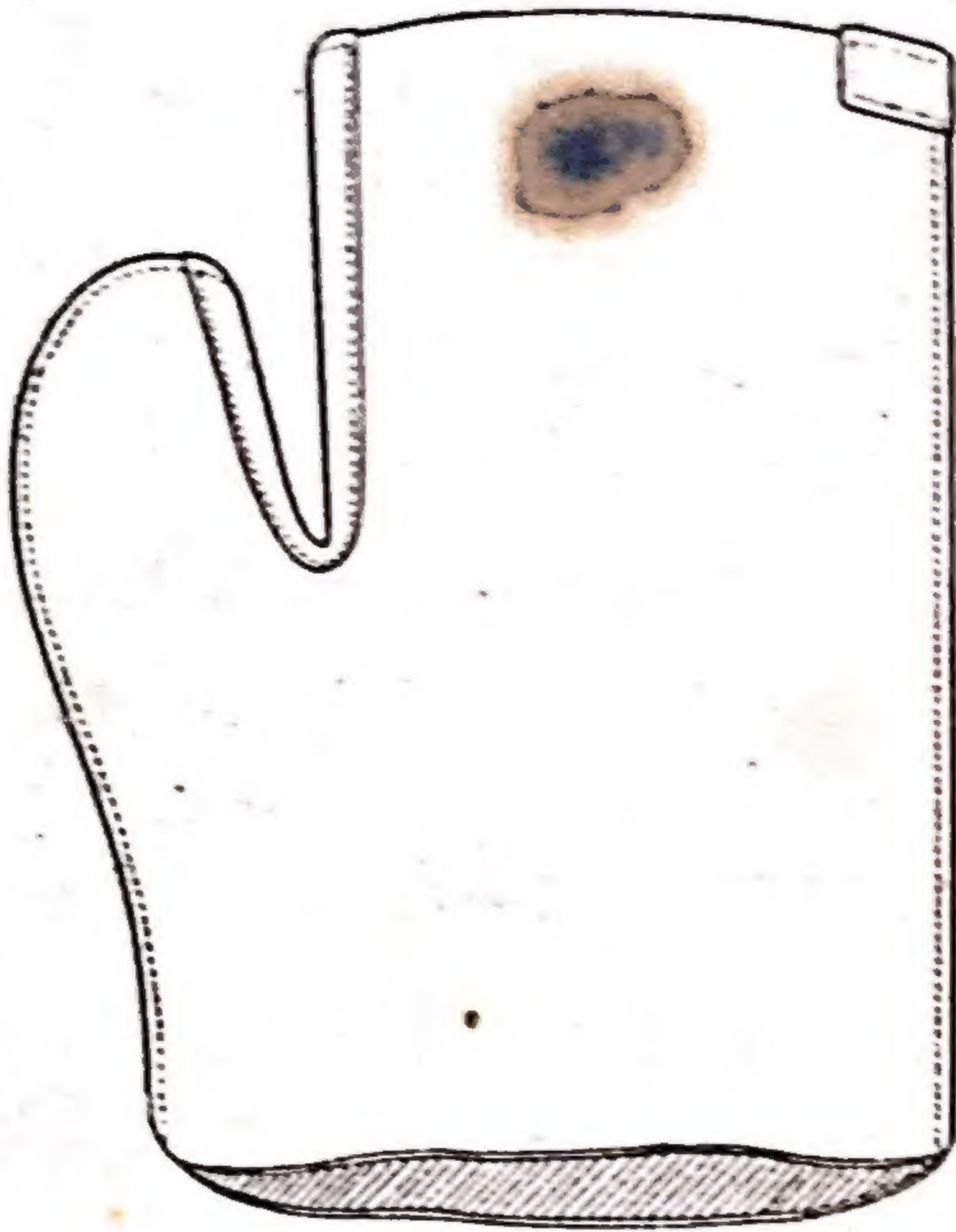


Bild 20.



Amphiprion



Amphiprion







